

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI CALON
TENAGA KERJA BARU PADA PT. BERKAT KARUNIA DAMAI
DENGAN METODE SAW**



Oleh :

Robet

1822240053

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER DAN REKAYASA
UNIVERSITAS MULTI DATA PALEMBANG
PALEMBANG
2022**

**Fakultas Ilmu Komputer dan Rekayasa
Universitas Multi Data Palembang**

Program Studi Sistem Informasi
Skripsi Sarjana komputer
Semester Gasal Tahun 2021/2022

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI CALON TENAGA KERJA
BARU PADA PT. BERKAT KARUNIA DAMAI DENGAN METODE SAW**

Robet 1822240053

Abstrak

Banyaknya calon pelamar yang melamar pada PT. Berkat Karunia Damai membuat sulitnya memilih karyawan terbaik dari seluruh calon pelamar. PT. Berkat Karunia Damai merupakan perusahaan yang bergerak dibidang pertanian yang terkhusus menjual pupuk. Perusahaan ini masih melakukan penilaian untuk menentukan calon tenaga kerja terbaik secara manual. Maka penulis membantu untuk membuat suatu rancangan sistem secara otomatis agar dapat membantu menyeleksi calon tenaga kerja baru yang layak diterima dalam perusahaan. Metode pengembangan sistem informasi yang digunakan adalah metode iterasi (*iterative model*) yang bersifat perulangan dan metode *Simple Additive Weight* (SAW). Sistem informasi yang akan dibangun berbasis *web* dengan menggunakan bahasa pemograman *PHP* dengan framework *Laravel* dan menggunakan database *MySQL*. Hasil dari sistem pendukung keputusan pada PT. Berkat Karunia Damai ini dapat mempermudah HRD untuk menyeleksi calon tenaga kerja baru.

Kata Kunci :

Sistem Pendukung Keputusan, SAW, Iterasi, *PHP*, *Laravel*, dan *MySQL*



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era teknologi seperti sekarang, dan didukung adanya kemajuan teknologi yang semakin berkembang pesat. Maka perkembangan teknologi ini tentunya dapat digunakan oleh manusia untuk lebih mempermudah kegiatan yang dilakukan oleh manusia, seperti contoh membantu pekerjaan manusia agar lebih mudah diselesaikan. Namun sebelum adanya kemajuan teknologi seperti sekarang, manusia sering mengalami kesulitan sehingga dengan adanya perkembangan teknologi ini dapat dimanfaatkan dan diimplementasikan dalam kehidupan manusia.

PT. Berkat Karunia Damai merupakan suatu perusahaan yang bergerak pada bidang pertanian, dan terkhusus di distribusi pupuk. Suatu perusahaan dapat berkembang pesat tentunya terdapat banyak faktor pendukung di dalamnya salah satu nya ialah pekerja. Apabila perusahaan memiliki pekerja yang berkualitas dan bermutu maka hal ini dapat menjadi salah satu aset yang di miliki perusahaan. Maka dari itu dalam mencari dan merekrut sumber daya manusia yang dapat membantu serta mendorong kemajuan suatu perusahaan tentunya harus dipilih dan diseleksi secara seksama. Menurut C-T Sua dan T-M Yang (2015), rekrutmen dan seleksi merupakan suatu proses dalam mencari dan memperoleh pelamar

kerja yang potensial dari kelompok sasaran, kampus, atau area tertentu yang memungkinkan untuk memilih calon kandidat yang cocok untuk mengisi posisi atau lowongan pekerjaan tersebut.

Dalam merekrut pekerja, PT. Berkat Karunia Damai mengalami banyak kendala sehingga membuat pihak perusahaan susah untuk menentukan mana karyawan yang baik dan sesuai kriteria yang diinginkan oleh pihak perusahaan. Berikut beberapa kendala yang dialami oleh PT. Berkat Karunia Damai yaitu banyaknya calon pelamar yang membuat bagian personalia perusahaan kesulitan untuk menentukan kandidat terbaik yang layak untuk diterima dalam perusahaan, sulitnya bagian personalia perusahaan untuk menyeleksi setiap pelamar dikarenakan data pendukung yang.

Sehingga pihak perusahaan PT Berkat Karunia Damai ingin membuat suatu sistem pendukung keputusan seleksi calon tenaga kerja baru dengan basis komputer dengan metode *Simple Additive Weighting (SAW)*. Harapan dari pihak perusahaan yaitu dengan adanya sistem pendukung keputusan ini dapat membantu bagian personalia perusahaan dalam menyeleksi calon karyawan agar lebih teliti. Hal ini dilakukan tentunya agar dapat mempermudah pihak perusahaan dalam mencari bibit unggul yang dapat membuat perusahaan semakin berkembang dan dapat berjalan sesuai arah tujuan perusahaan.

Dari uraian diatas, maka penulis akan mengangkat judul “**Sistem pendukung keputusan seleksi calon tenaga kerja baru pada PT. Berkat**

karunia damai dengan metode SAW” dengan tujuan mempermudah pihak perusahaan dalam seleksi calon tenaga kerja baru.

1.2 Rumusan Masalah

Berikut merupakan beberapa masalah yang ada pada PT Berkat Karunia Damai adalah sebagai berikut :

1. Kurangnya strategi perusahaan dalam menentukan keputusan seleksi calon tenaga kerja baru di PT Berkat Karunia Damai.
2. Sulitnya bagian personalia perusahaan dalam menyeleksi setiap pelamar karena adanya data pendukung yang banyak.
3. Terdapat perhitungan kriteria yang kurang jelas dari manajemen sehingga sulit untuk menentukan calon tenaga kerja baru yang terbaik.

1.3 Ruang Lingkup Penelitian

Berikut beberapa ruang lingkup pengembangan sistem pada PT Berkat Karunia Damai antara lain sebagai berikut :

1. Membangun aplikasi SPK berbasis website dengan menggunakan framework Laravel yang menggunakan bahasa pemrograman *PHP* serta dengan menggunakan database My SQL dan XAMPP, dan menggunakan metode Simple Additive Weighting (SAW).
2. Kriteria penilaian yang digunakan adalah jumlah pengalaman kerja, pendidikan terakhir, nilai pada pendidikan terakhir, jumlah sertifikat,

jumlah kegiatan organisasi yang diikuti, lama maksimal pada pengalaman kerja, lolos ujian tertulis, lolos wawancara.

3. Fungsi dari sistem adalah dapat memproses data untuk seleksi calon tenaga kerja baru yang diinput setiap ada kandidat yang melamar oleh HRD yang nantinya atasan dapat melihat kandidat pegawai mana yang terbaik.
4. Sistem ini juga nantinya akan memiliki fitur input data nilai kriteria, alternatif, input bobot, perhitungan.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan yang akan dicapai dalam penerapan sistem yaitu :

1. Mempermudah proses penyeleksian calon tenaga kerja baru.
2. Mempermudah perusahaan untuk mengetahui kandidat karyawan baru yang paling cocok untuk bergabung pada perusahaan.
3. Membangun sistem informasi penilaian dalam seleksi calon tenaga kerja baru berbasis web yang akan bermanfaat bagi perusahaan.

1.4.2 Manfaat

Manfaat yang akan dicapai dalam penerapan sistem yaitu :

1. Membantu perusahaan dalam memberikan keputusan seleksi calon tenaga kerja baru.
2. Membantu perusahaan dalam mendapatkan hasil calon tenaga kerja terbaik.
3. Membantu perusahaan mempercepat waktu dan mengurangi biaya dalam penyeleksian calon tenaga kerja baru.

1.5 Metodologi

Metodologi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah metodologi iterasi (*iteration model*). Metode iterasi memiliki beberapa tahapan, sebagai berikut.

1. Fase Perencanaan

Pada fase ini, dilakukan pengamatan serta pengumpulan data berupa wawancara dan observasi pada PT. Berkat Karunia Damai.

2. Fase Analisis

Pada fase ini, dilakukan pembelajaran terhadap proses penyeleksian calon tenaga kerja baru pada PT. Berkat Karunia Damai dan menganalisis masalah yang ada dalam proses

tersebut dan menghasilkan solusi yang dapat membantu pembuatan sistem pendukung keputusan.

3. Fase Perancangan

Pada fase ini, dilakukan perancangan sistem yang baru akan menjawab permasalahan pada perusahaan sehingga kedepannya dapat meminimalisir kemungkinan terjadi masalah kembali.

4. Fase Implementasi

Pada fase ini, dilakukan pengimplementasian terhadap hasil rancangan yang dituangkan kedalam suatu Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan bahasa *PHP*.

5. Fase Pemeliharaan

Pada fase ini, dilakukan pemeliharaan terhadap sistem yang telah dibangun. Apabila ditemukan masalah pada sistem, maka dilakukan perbaikan terhadap sistem.

1.6 Sistematika Penulisan

Berikut merupakan sistematika dalam laporan skripsi ini yang terdiri dari 5 bab yang terdiri dari beberapa sub-bab yang terkait dengan rangkaian dan urutan penulisan. Berikut ini merupakan uraian dari kelima bab tersebut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan ini menjelaskan latar belakang, permasalahan yang ada pada PT. Berkat Karunia Damai, ruang lingkup, tujuan dan manfaat, metodologi penelitian, dan sistematika laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Pustaka merupakan pembahasan mengenai teori-teori serta penelitian terdahulu sebagai sumber pembuatan laporan.

BAB III METODOLOGI

Bab ini menjelaskan tentang teknik pengumpulan data, teknik pengembangan sistem, output yang dihasilkan dan jadwal pelaksanaan penelitian.

BAB IV PERANCANGAN SISTEM

Bab perancangan sistem ini menjelaskan sistem yang akan dibangun, rancangan sistem data, serta hasil uji coba sistem yang telah di bangun.

BAB V PENUTUP

Bab penutup ini menjelaskan kesimpulan dan saran dari penelitian yang telah dilakukan pada bab-bab sebelumnya.



DAFTAR PUSTAKA

- A.S Rosa , dan M.Shalahuddin. 2014. *Rekayasa Perangkat Lunak Struktur dan Berorientasi Objek*. Bandung : Informatika.
- A.S, Rosa, dan M. Shalahuddin. 2016. *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- Harsiti, H., & Aprianti, H. (2017). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Smartphone dengan Menerapkan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *JSiI (Jurnal Sistem Informasi)*, 4, 19–24. <https://doi.org/10.30656/jsii.v4i0.372>
- Hartono, davis dalam. (2016). Dalam Sistem Pendukung Keputusan Promosi. *Metode Yang Digunakan Dalam Menentukan Promosi Promosi Ini Simple Additive Weight (SAW). Di Mana Metode Ini Adalah Metode Penghitungan Tertimbang Atau Metode Yang Menyediakan Kriteria Tertentu Yang Berbobot Sehingga Setiap Nilai Jumlah Dari Bobot Dari Has*, 1, 37–45.
- Hermanto, H., & Izzah, N. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Motor Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW). *Matematika Dan Pembelajaran*, 6(2), 184. <https://doi.org/10.33477/mp.v6i2.669>
- Kristanto, Andri., 2018, *Perancangan Sistem Informasi Dan Aplikasinya*, Vol.1,Ed.Revisi, Yogyakarta
- Ridhawati, E., Sirega, G. r K., & Iriawan, D. (2018). Metode Simple Additive Weighting (Saw) Pada Sistem Pendukung Keputusan Penilai Kinerja Guru (Pkg) (Studi Kasus Smp 17 1 Pagelaran). *Jurnal Informasi Dan Komputer*, 6(2), 38–49. <https://doi.org/10.35959/jik.v6i2.108>
- Subagio, R. T., Abdullah, M. T., & Jaenudin. (2017). Penerapan Metode SAW (Simple Additive Weighting) dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Penerima Beasiswa. *Prosiding SAINTIKS FTIK UNIKOM*, 2, 61–68.
- Sutabri Tata, 2016, *Konsep Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta
- Sprague, R.H. & Watson H.J. (1993). *Decision Support Systems: Putting Theory Into Practice*. Englewood Clifts, N.J: Prentice Hall

Sukanto, R. A., dan Shalahudin, M. 2014, Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika Bandung.

Turban. 2001. Decision Support System and intelligent system (Sistem Pendukung Keputusan dan Sistem Cerdas). Yogyakarta, Andi

